PRÁCTICA DIRIGIDA DE ÁLGEBRA_SEM

Bienvenido(a) SAUCEDO BATALLANOS MARLON NILO
Indicación:
La Evaluación Virtual se rinde una sola vez, por ello es importante que lo finalice.

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Algebra

Finalizar Evaluación

Pregunta 1 - Algebra
Puntúa como: 1.00

Tema: Tópicos de Álgebra

Si (α; β) es la solución única del sistema

$$\begin{cases} 9x+4y=-4 \\ 6x-6y=19 \\ 3x+2by=5a \end{cases}$$

determine el valor de $a+b$.

- ○ 1
- ○ 5/2
- ○ 1/2
- ◉ 2/5
- ○ 2

Quitar selección

Pregunta 2 - Algebra
Puntúa como: 1.00

Si $5x^2+y^2+9z^2=4xy+6xz, \{x; y; z\} \in \mathbb{R}-\{0\}$
calcule el valor de

$$S=\frac{(x+2z)^2+(x-2z)^2}{(y+z)^2-(y-z)^2}$$

determine el valor de $a+b$.

- ○ 1
- ○ 2
- ○ 13/12
- ○ 12/13
- ○ 1/2

Quitar selección

Pregunta 3 - Algebra
Puntúa como: 1.00

Se define el polinomio cuadrático $k(x)$ que cumplen las siguientes condiciones
$k(0)=12;\ k(1)=28;\ k(-1)=4$
determine el menor valor de $k(x)$.

- ○ 1
- ◉ 12
- ○ 9
- ○ 3
- ○ 2

Quitar selección

Pregunta 4 - Algebra
Puntúa como: 1.00

1h 17m 47s



Si se verifica que $P(x)=Q(x)\ \ \forall x\in\mathbb{R}$, siendo:
$P(x)=3x^3+nx^2+5x$
$Q(x)=xf(x)+x^2 f(-x)$
donde $f(x)$ es un polinomio. Calcule n.

- ○ 1
- ○ 2
- ○ 3
- ○ 4
- ○ 5

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Algebra

Pregunta 5 - Algebra
Puntúa como: 1.00

Determine el valor de $\frac{a}{b}$, si el polinomio $P(x)=ax^4+bx^3+1;\ a,\ b\in\mathbb{R}-\{0\}$, es divisible por el polinomio $Q(x)=x^2+2kx+k^2;\ k\in\mathbb{R}-\{0\}$.

- ○ $\frac{3}{4k}$
- ○ $\frac{1}{3k}$
- ○ $3k$
- ○ $\frac{3}{4}k$
- ○ $\frac{4}{3}k$

Quitar selección

Pregunta 6 - Algebra
Puntúa como: 1.00

El polinomio $P(x)=x^3+bx^2+cx+d$ es divisible por x^2-9 y al dividir entre $x+1$, deja un resto de -8. Halle el valor de $bc+d$.

- ○ 15
- ○ 32
- ○ –36
- ○ 40
- ○ –25

Quitar selección

Pregunta 7 - Algebra
Puntúa como: 1.00

Indicar el número de factores primos cuadráticos luego de factorizar el siguiente polinomio
$P(x;\ y)=4x^8+4x^6+x^4y^4+4x^4+y^4+x^2y^4$

- ○ 1
- ◉ 2
- ○ 0
- ○ 3
- ○ 4

Quitar selección

1h 17m 47s



Pregunta 8 - Algebra

Puntúa como: 1.00

Indicar la suma de los factores primos del siguiente polinomio

$P(x)=10x^3-3x^2-6x-1$

- ○ 5x+2
- ○ 7x+2
- ● 8x+1
- ○ 8x+2
- ○ 9x+2

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Algebra

Pregunta 9 - Algebra

Puntúa como: 1.00

Con respecto a la inecuación

$2x^3-21x^2+52x-21\leq 0$

Indique la secuencia correcta de verdad (V) o falsedad (F) de los siguientes enunciados.

I. El número de soluciones enteras positivas es 5

II. Todos los enteros negativos son soluciones.

III. Si $a\in\mathbb{R}^+\cap CS\rightarrow\frac{1}{a}\in CS$.

- ○ FFF
- ○ FFV
- ○ FVV
- ○ VFF
- ● VVF

Quitar selección

1h 17m 47s

